

# Vaccine Supervision

Test dell'Utente Dottore

**A cura di Virginia Filippi e Chiara Solito**

Corso di Laurea in Bioinformatica  
Università degli studi di Verona  
A.A. 2021/22

# 1 Traccia su cui basare l'idea del funzionamento

Di seguito riportiamo la traccia dell'elaborato per quel che riguarda le funzionalità dell'utente di tipo Dottore.

*Si vuole progettare un sistema software per gestire le segnalazioni di reazioni avverse (ad esempio, asma, dermatiti, insufficienza renale, miocardiopatia, ...) da vaccini anti-Covid.*

*Ogni segnalazione è caratterizzata da un codice univoco, dall'indicazione del paziente a cui fa riferimento, dall'indicazione della reazione avversa, dalla data della reazione avversa, dalla data di segnalazione, e dalle vaccinazioni ricevute nei due mesi precedenti il momento della reazione avversa. Per ogni paziente sono memorizzati: un codice univoco, l'anno di nascita, la provincia di residenza e la professione.*

*Per ogni paziente è possibile memorizzare gli eventuali fattori di rischio presenti (paziente fumatore, iperteso, sovrappeso, paziente fragile per precedenti patologie cardiovascolari/oncologiche), anche più d'uno. Ogni fattore di rischio è caratterizzato da un nome univoco, una descrizione e il livello di rischio associato. Per ogni paziente è, inoltre, memorizzata l'intera storia delle sue vaccinazioni precedenti, anti-Covid-19 e antinfluenzali.*

*Ogni vaccinazione è caratterizzata da: paziente a cui si riferisce, segnalazioni a cui è legata, vaccino somministrato (AstraZeneca, Pfizer, Moderna, Sputnik, Sinovac, antinfluenzale, ...), tipo della somministrazione (I, II, III o IV dose, dose unica), sede presso la quale è avvenuta la vaccinazione e data di vaccinazione. Per ogni reazione avversa sono memorizzati un nome univoco, un livello di gravità (da 1 a 5) e una descrizione generale, espressa in linguaggio naturale. Una reazione avversa può essere legata a molte segnalazioni. Per ogni paziente sono memorizzati il numero di reazioni avverse segnalate ed il numero di vaccinazioni ricevute.*

*Il sistema deve supportare i medici che effettuano la segnalazione. Dopo opportuna autenticazione, il medico viene introdotto ad una interfaccia che permette l'inserimento dei dati delle reazioni avverse e dei pazienti. Il codice univoco dei pazienti è gestito dal sistema, che tiene traccia dei pazienti indicati da ogni medico. Ogni medico vede solo i codici identificativi dei pazienti, dei quali ha già segnalato qualche reazione avversa, e le relative informazioni.*

## 2 Passi che si richiede di effettuare

### Tester 1

Dopo aver avviato l'applicazione si chiede all'utente di effettuare i seguenti passaggi:

1. Effettuare un login tramite le credenziali: username=*doc12*, password=*PROVA*.
2. Verificare che l'accesso è negato.
3. Effettuare un login tramite le credenziali: username=*doc3*, password=*DOC3*.
4. Verificare che l'accesso è eseguito come dottore.
5. Accedere alla lista pazienti tramite l'apposito bottone.
6. Verificare che questa sia vuota.
7. Tornare alla pagina principale.
8. Accedere al form di inserimento dei report
9. Nella prima tab cliccare il bottone di inserimento di un nuovo paziente.
10. Inserire le seguenti informazioni  
Anno di nascita: *1959*, Provincia: *Lecco*, Professione: *Impiegato*, scegliere tra i fattori di rischio il fattore esistente *Colesterolo alto*.
11. Passare alla tab successiva e inserire come data reazione, dall'apposito calendario il *22 Maggio del 2022*.

12. Cliccare il bottone di inserimento di una nuova reazione.
13. Inserire le seguenti informazioni  
Nome: *Trombosi*, Descrizione: *Presenza di un coagulo di sangue, che aderisce alle pareti non lesionate dei vasi.*, Gravità: *4*.
14. Passare alla tab successiva e scegliere dai vaccini: *Antinfluenzale A/Victoria/2570/2019*
15. Inserire nei campi di testo:  
Sito della vaccinazione: *Varenna*, Data della vaccinazione: *4/12/2022*
16. Cliccare su inserisci.
17. Inserire nuovamente un vaccino: questa volta si scelga il vaccino *Pfizer*
18. Apparirà un nuovo bottone per scegliere il tipo di somministrazione, si clicchi su: *Prima dose*
19. Inserire nei campi di testo:  
Sito della vaccinazione: *Varenna*, Data della vaccinazione: *2/16/2022*
20. Cliccare su inserisci.
21. Inserire nuovamente un vaccino: questa volta si scelga il vaccino *Moderna*
22. Apparirà un nuovo bottone per scegliere il tipo di somministrazione, si clicchi su: *Seconda dose*
23. Inserire nei campi di testo:  
Sito della vaccinazione: *Lecco*, Data della vaccinazione: *4/31/2022*
24. Cliccare su inserisci.
25. Cliccare su conferma.
26. Apparirà ora un avviso di conferma, cliccare su OK.
27. Si tornerà automaticamente nella pagina iniziale.
28. Accedere alla lista pazienti tramite l'apposito bottone.
29. Verificare la presenza di un nuovo paziente
30. Cliccare sul bottone "Info".
31. Dalla pagina aperta scorrere tra le tab e verificare la correttezza delle informazioni inserite.
32. Tornare indietro e poi ancora fino alla pagina principale.
33. Accedere di nuovo al form di inserimento dei report.
34. Selezionare il paziente già esistente nella prima tab.
35. Inserire come data della reazione: *15 Giugno 2022*
36. Selezionare dalle reazioni esistenti la reazione *Eruzione cutanea*
37. Nella tab successiva, inserire una nuova vaccinazione:  
si scelga il vaccino *Moderna*
38. Apparirà un nuovo bottone per scegliere il tipo di somministrazione, si clicchi su: *Dose booster*
39. Inserire nei campi di testo:  
Sito della vaccinazione: *Varenna*, Data della vaccinazione: *6/3/2022*
40. Cliccare su conferma.
41. Verificare nuovamente le informazioni inserite dalla pagina di visualizzazione dei pazienti.
42. Tornare alla pagina iniziale.
43. Effettuare il logout.

## Tester 2

Dopo aver avviato l'applicazione si chiede all'utente di effettuare i seguenti passaggi:

1. Effettuare un login tramite le credenziali: username=*doc2*, password=*PROVA*.
2. Verificare che l'accesso è negato.
3. Effettuare un login tramite le credenziali: username=*doc1*, password=*DOC1*.
4. Verificare che l'accesso è eseguito come dottore.
5. Accedere alla lista pazienti tramite l'apposito bottone.
6. Verificare che questa sia popolata.
7. Tornare alla pagina principale.
8. Accedere al form di inserimento dei report
9. Nella prima tab cliccare il bottone di inserimento di un nuovo paziente.
10. Inserire le seguenti informazioni  
Anno di nascita: *1980*, Provincia: *Salerno*, Professione: *Ristoratore*, inserire un nuovo fattore di rischio:  
Nome: *Sovrappeso*, Descrizione: *Paziente con un peso superiore a quello indicato per eta e statura*, Livello di rischio: *3*. Cliccare il bottone di inserimento.
11. Selezionare ora il fattore di rischio aggiunto dal menù a tendina.
12. Passare alla tab successiva e inserire come data reazione, dall'apposito calendario il *30 Maggio del 2022*.
13. Selezionare dalle reazioni esistenti la reazione *Vomito*
14. Passare alla tab successiva e scegliere dai vaccini: *Antinfluenzale A/Darwin/6/2021*
15. Inserire nei campi di testo:  
Sito della vaccinazione: *Salerno*, Data della vaccinazione: *5/20/2022*
16. Cliccare su inserisci.
17. Inserire nuovamente un vaccino: questa volta si scelga il vaccino *Jannsen*
18. Apparirà un nuovo bottone per scegliere il tipo di somministrazione, si clicchi su: *Unica*
19. Inserire nei campi di testo:  
Sito della vaccinazione: *Salerno*, Data della vaccinazione: *4/16/2022*
20. Cliccare su inserisci.
21. Cliccare su conferma.
22. Apparirà ora un avviso di conferma, cliccare su OK.
23. Si tornerà automaticamente nella pagina iniziale.
24. Accedere alla lista pazienti tramite l'apposito bottone.
25. Verificare la presenza di un nuovo paziente
26. Cliccare sul bottone "Info".
27. Dalla pagina aperta scorrere tra le tab e verificare la correttezza delle informazioni inserite.
28. Tornare indietro e poi ancora fino alla pagina principale.
29. Accedere di nuovo al form di inserimento dei report.

30. Selezionare il paziente con codice 20 nella prima tab.
31. Inserire come data della reazione: *23 Giugno 2022*
32. Cliccare il bottone di inserimento di una nuova reazione.
33. Inserire le seguenti informazioni  
Nome: *Dermatite*, Descrizione: *Inflammation della pelle causata dalla reazione a determinate sostanze chimiche o naturali (dette allergeni).*, Gravità: *2*.
34. Nella tab successiva, inserire una nuova vaccinazione:  
si scelga il vaccino *Moderna*
35. Apparirà un nuovo bottone per scegliere il tipo di somministrazione, si clicchi su: *Dose booster*
36. Inserire nei campi di testo:  
Sito della vaccinazione: *Torino*, Data della vaccinazione: *20 giugno 2022*
37. Cliccare su conferma.
38. Verificare nuovamente le informazioni inserite dalla pagina di visualizzazione dei pazienti.
39. Tornare alla pagina iniziale.
40. Effettuare il logout.

### 3 Tabella di valutazione

Si chiede ad entrambi i partecipanti di compilare la tabella di valutazione data assieme a questo modulo.